

早熟高产优质大豆新品种黑河 53 的选育

韩德志, 闫洪睿, 张 雷, 鹿文成, 梁吉利, 贾鸿昌, 朱海芳

(黑龙江省农业科学院 黑河分院, 黑龙江 黑河 164300)

黑龙江省是全国重要的大豆主产区。随着各种育种技术的发展进步,大豆品种的更新换代日益加快,农民对大豆产量及品质方面的要求也逐渐提高,为满足农民对大豆的单产和品质新需求,更好地促进大豆产业的发展,黑龙江省农业科学院黑河分院根据当地积温以及气候条件选育出大豆新品种黑河 53。

1 选育经过

黑河 53 原代号黑交 03-1302,2000 年以黑辐

97-43 为母本、北 97-03 为父本配制杂交组合,并南繁加代(F_1)淘汰伪杂种,2001 年(F_2)混选并南繁加代(F_3),2002 年(F_4)~2003 年(F_5)按系谱法进行选择,2003 年决选出稳定品系,代号黑交 03-1302,2004~2005 年进行产量鉴定及品种比较试验,2006~2009 年参加黑龙江省第五积温带第 10 区预备、区域及生产试验,2009 年通过黑龙江省品种审定委员会审定命名推广^[1]。

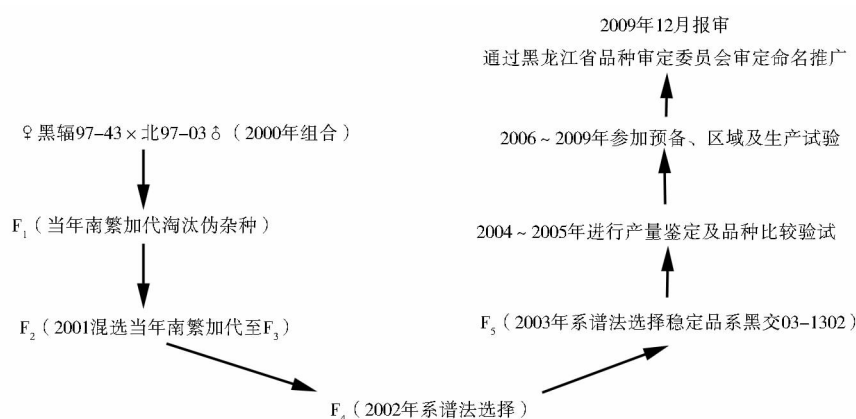


图 1 黑河 53 选育经过

2 产量表现

2007~2008 年参加黑龙江省第五积温带区域试验,平均产量为 2 512.3 kg·hm⁻²,比对照品种黑河 17 增产 9.6%,2009 年生产试验,平均产量 2 132.3 kg·hm⁻²,比对照品种黑河 45 增产 11.2%(见表 1)。

表 1 产量鉴定结果

项目	年份	产量/kg·hm ⁻²	增产/%	对照品种
区域试验	2007	2546.0	11.6	黑河 17
区域试验	2008	2478.6	7.6	黑河 17
2 a 平均	2007~2008	2512.3	9.6	黑河 17
生产试验	2009	2132.3	11.2	黑河 45

收稿日期:2010-06-04

基金项目:黑龙江省科技厅资助项目(GB01B102-01-03)

第一作者简介:韩德志(1984-),男,黑龙江省青冈县人,学士,研究实习员,从事大豆育种研究。E-mail: handezhi2008@163.com。

3 品种特征特性

亚有限结荚习性,株高 75 cm 左右,有分枝,白花,尖叶,灰色茸毛,荚镰刀形,成熟时呈褐色。籽粒圆黄饱满,种脐黄色,有光泽。

早熟、抗病,生育日数 110 d 左右,需≥10℃活动积温 2 100℃左右。该品种前期生长快,抑制杂草能力强。自然条件下叶部病害轻,接种鉴定中抗灰斑病。

商品性好,品质优,百粒重 20 g。品质较好,经农业部谷物及制品质量监督检验中心(哈尔滨)检验分析,蛋白质含量 40.65%,脂肪含量 19.28%。

丰产性好,高产栽培产量可达 2 600 kg·hm⁻²以上。

4 适宜地区

适合黑龙江省第五积温带种植,也可作为黑龙江省南部早期救灾品种和南方复种品种。

5 栽培要点

5.1 适期播种

在黑龙江省第五积温带,5月中上旬播种,迟播不得超过5月末。在黑龙江省第一、二积温带迟播救灾,播期可推迟到6月中旬左右^[2]。

5.2 种子处理

黑龙江省第五积温带大豆重迎茬问题严重,比例达60%~70%。为减轻重迎茬对大豆产量的影响,建议采用播前种子包衣处理技术。

5.3 合理密植

垄三栽培保苗35万株·hm²左右,窄行密植技术保苗45万株·hm²左右。

5.4 合理施肥

施尿素25 kg·hm²左右、磷酸二铵150 kg·hm²左右,钾肥40~50 kg·hm²,深施或分层施。在有条件的地块建议适当使用农家肥,可提高大豆品质。

5.5 及时中耕除草

建议苗前进行化学封闭灭草,苗后至大豆封垄前完成三铲三耢,封垄后拔1次大草。

5.6 适时收获

当大豆植株80%的叶子脱落时,是人工收获适宜时期;当豆叶全部落尽,籽粒归圆后,是机械收获的适宜时期。

6 选育体会

黑河53大豆品种,产量2600 kg·hm²左右,百粒重20 g左右,表现出了较好的丰产性和商品性,满足了农民对早熟大豆高产的要求。大豆成熟期过早,常因营养生长期短而植株矮小,生物产量低,导致经济产量不高,为此,要考虑早熟与高产的矛盾。解决的关键在于必须形成一个茂盛的植株,“源”大才能“库”足^[3]。因此,在选择早熟的前提下,应力求选择生育前期相对较长,营养生长速度较快,以保证在进入生殖生长阶段前形成繁茂的个体,为高产奠定基础。

参考文献:

- [1] 鹿文成,闫洪睿,张雷.超早熟高产优质大豆新品种黑河40的选育及栽培技术[J].耕作与栽培,2006(6):60.
- [2] 贾宏昌,闫洪睿,张雷.大豆新品种黑河50特征特性及选育体会[J].黑龙江农业科学,2009(3):162-163.
- [3] 王金陵,杨庆凯,吴宗璞.东北大豆[M].哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,1999:321.

(上接第162页)

5 结论

在建设“大临沂、新临沂”和创建“国家园林城市”的进程中需要大力发展垂直绿化。垂直绿化可以拓宽绿化空间,丰富绿化层次,增加绿化量和绿视率,提高整体绿化水平。由于植物季相变化丰富补充了立面效果和艺术效果,使生硬的景观转化为具有生命力和柔和亲切感的软质景观,使环境更加整洁美观,生动活泼。垂直绿化不仅在保护生态环境方面有显著的作用,而且能创造出

优美的城市景观,增强城市的吸引力,推动商贸和旅游业的发展,产生巨大的社会效益、环境效益和经济效益。

参考文献:

- [1] 李龙梅.垂直绿化与墙面贴植新技术[J].内蒙古林业,2000(8):36.
- [2] Yutaka Fukuzumi. Plant growing method for greening wall surfaces;US,5579603[P]. 1996-12-03.
- [3] 近藤三雄.城市绿化技术集[M].谭琦,译.北京:中国建筑工业出版社,2006.

Current Situation and Countermeasures of Vertical Greening in Linyi City

FU Xiu-yu¹, CHEN Li², CHEN De-jin²

(1. Landscape Architectural College of Zhejiang Forestry University, Hangzhou, Zhejiang 311300; 2. Linyi Zoological and Botanical Gardens, Linyi, Shandong 276037)

Abstract: This paper introduced six kinds of main application forms of vertical greening, and on this basis pointed out the main problems on the vertical greening in Linyi. At last, proposed countermeasures and recommended 30 suitable plants for vertical greening in Linyi city, with a view to make a reference to vertical greening in Linyi city.

Key words: vertical greening; current situation; development countermeasures; Linyi city